

VICERRECTORADO ACADÉMICO
Unidad de Desarrollo Educativo

1. DATOS INFORMATIVOS

ASIGNATURA: MATEMÁTICA 1	CÓDIGO: EXCT 11108		NIVEL: SEGUNDO PRIMERO	CRÉDITOS: 4
DEPARTAMENTO: CIENCIAS EXACTAS	CARRERAS: FINANZAS Y AUDITORÍA ADMIONISTRACIÓN TURISTICA Y HOTELERA		ÁREA DEL CONOCIMIENTO: MATEMÁTICAS	
ELEMENTO DE COMPETENCIA: Interpretar y resolver problemas de la realidad aplicando métodos de la investigación, métodos propios de las ciencias, herramientas tecnológicas y variadas fuentes de información científica, técnica y cultural con ética profesional, trabajo equipo y respeto a la propiedad intelectual.				

2. SISTEMA DE CONTENIDOS

No.	UNIDADES DE ESTUDIO Y SUS CONTENIDOS	CARGA HORARIA
1	Unidad 1: LÍMITES Y CONTINUIDAD	16
	1.1 Límites algebraicos 1.2 Límites al infinito 1.3 Límites unilaterales 1.4 Límites especiales 1.5 Determinación de la continuidad de funciones	
2	Unidad 2: LA DERIVADA	20
	2.1 Conceptualización de la derivada 2.2 Derivada de funciones algébricas 2.3 Derivadas de funciones trascendentes 2.4 Derivadas de funciones trigonométricas 2.5 Derivadas de funciones trigonométricas inversas 2.6 Derivadas de orden superior 2.7 Derivadas implícitas	
3	Unidad 3: APLICACIONES DE LA DERIVADA	28
	3.1 Graficación de funciones: 3.1.1 Simetría, extensión, intersecciones, asíntotas 3.1.2 Extremos relativos 3.1.3 Función creciente o decreciente 3.1.4 Concavidades 3.1.5 Criterios de la primera y segunda derivada 3.2 Tasas generales de variación 3.3 Análisis Marginal, Costos ingresos y utilidades 3.4 La derivada en la optimización 3.5 Elasticidad en la demanda	

VICERRECTORADO ACADÉMICO
Unidad de Desarrollo Educativo

	TOTAL	64
--	--------------	-----------

3. BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

TÍTULO	AUTOR	EDICIÓN	AÑO	IDIOMA	EDITORIAL
1. Matemáticas para administración y economía	HAEUSSLER, ERNEST. JR y PAUL, RICHARD	DÉCIMA	2003	ESPAÑOL	PEARSON EDUCACIÓN, México
2. Cálculo	LARSON, HOSTETLER, EDWARDS	SEXTA	2006	ESPAÑOL	McGRAW-HILL, México